

الهدف من طرح البرنامج:

- وضع مصر على الخريطة العالمية وتقديم برنامج متكامل لدرجة البكالوريوس من كلية العلوم بجامعة بنها في مجال حيوى وجديد.
- تخريج جيل متميز لديه قدرة ابداعية على المنافسة والتطور في سوق العمل في مجالات **الحوسبة والمعلوماتية الحيوية**.
- إعداد خريجين بكوادر متخصصة وذات كفاءة عالية لهم القدرة على المنافسة فى المؤسسات المحلية والعالمية في هذه التخصصات الجديدة بحيث يكون لديهم القدرة على تحليل وتصميم تطبيقات **الحوسبة والمعلوماتية الحيوية** بما يخدم البحث العلمي.
- تعزيز مكانة التعليم الجامعي المصري في مجال **الحوسبة والمعلوماتية الحيوية**.

مواصفات الخريج:

- خريج برنامج بكالوريوس **الحوسبة والمعلوماتية الحيوية** يجب ان يكون قادرا على:
 1. حل المشاكل المتعلقة بالتطبيقات الحيوية.
 2. تكامل المهارات النظرية والعملية في التطبيقات الحيوية.
 3. التفكير العلمي المستقل في مجال الحوسبة والمعلوماتية الحيوية.
 4. معرفة المفاهيم العلمية للتطبيقات الحيوية العملية في مجال الحاسب.
 5. الدراية بالطبيعة المتكاملة للمعلوماتية الحيوية والتي ترتبط بعلوم الحاسب ونظم وتكنولوجيا المعلومات.
 6. تقييم وإدارة المشاريع في مجالات العلوم الحيوية المختلفة مدعومة بتكنولوجيا المعلومات.
 7. تقييم المخاطر الخاصة بالتطبيقات العملية.
 8. فهم تأثير حلول المعلوماتية الحيوية علي القضايا العالمية والاقتصادية والبيئية والاجتماعية.



مقدمة عن البرنامج:

برنامج الحوسبة والمعلوماتية الحيوية يعتمد على استخدام أحدث تقنيات الرياضيات وعلوم الحاسب لحل المشكلات البيولوجية وتطبيقاتها مثل (العلاج التشخيصى - العلاج الوقائى و العلاج الجينى - تطوير الادوية - الطب الشرعى - الهندسة الوراثية)، مع إدارة هذا الكم الهائل من البيانات الناتجة من هذه التطبيقات. بالإضافة لذلك فالمعلوماتية الحيوية الحديثة أصبحت لا تنظر فقط إلى علم الجينات ولكن اتسع مجالها لعلم الأحياء الحسائي ، البروتينات ،تكنولوجيا الأغذية وغيرها .وبموجب هذا البرنامج يحصل الطالب على بكالوريوس العلوم فى **الحوسبة والمعلوماتية الحيوية**.



فرص العمل:

- مراكز تطوير المحاصيل الزراعية ومقاومة الآفات
- معاهد الأورام والسرطان ومستشفى سرطان الأطفال
- العمل بشركات الرعاية الصحية
- مراكز التدريب الخاصة بالمعلوماتية الحيوية
- شركات إنتاج البرمجيات
- الأبحاث العلمية
- هندسة تكنولوجيا المعلومات
- إدارة تقنيات المعلومات بمختلف المؤسسات

رؤية البرنامج:

يسعى برنامج **الحوسبة والمعلوماتية الحيوية** أن يكون ضمن أفضل البرامج الأكاديمية على المستوى المحلي والإقليمي لتلبية احتياجات سوق العمل في مجالات العلوم الحيوية المتعددة.

رسالة البرنامج:

برنامج **الحوسبة والمعلوماتية الحيوية** هو برنامج متخصص في استخدام الحاسبات ونظم المعلومات في مختلف تطبيقات العلوم الحيوية وذلك لاعداد خريج متميز وفعال في مجال العلوم الحيوية من اجل اضافة كفاءات علمية للمجتمع ومؤهلة للمنافسة في سوق العمل.



الحوسبة والمعلوماتية الحيوية



برنامج جديد

بنظام الساعات المعتمدة

كلية العلوم - جامعة بنها

مقر الجامعة بالعيور
ملتقى محافظات (القاهرة، القليوبية، الشرقية)

للتواصل : ٠١٠٠٧٨٠٤٢٤٨

islam.ahmed@fsc.bu.edu.eg